**Датчик освещенности (light sensor)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | colors1.png | То что видит глаз человека.. | | То что видит робот, через датчик освещенности. |   sensor_large.png | Датчик освещенности позволяет роботу различать яркость объектов, освещенность помещения и даже различать яркость цветных поверхностей.  colors.png |   **Режим просмотра (View)**  Проверить различные режимы работы датчика освещенности вы можете, перейдя в режим просмотра. **sensor.png**   |  |  | | --- | --- | | **Распознавание цветов в отраженном свете**  При работе в отраженном свете у датчика включается источник подсветки. Подключите датчик к NXT и перейдите в режим View. |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | light1.png | light2.png | light3.png | | Выберите иконку Reflected light (отраженный свет), порт, к котрому подключен датчик. | Поднесите датчик к окрашенной поверхности и измерьте ее уровень освещенности. Для этого можно воспользоваться цветной диаграммой на стр. 69 руководства по сборке моделей. | |  |  |  | | --- | --- | | **Измерение окружающей освещенности**  При измерении в этом режиме встроенная подсветка отключается. Подключите датчик к NXT и перейдите в режим View. | sensor1.png |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | light4.png | light5.png | light6.png | | Выберите иконку Ambient light (окружающее освещение), порт, к котрому подключен датчик. | Проверьте датчик в различных частях вашей комнаты, периодически направляя его к источникам света (например, окну). Найдите спмое светлое и самое темное место комнаты. Чем больше света попадает на сенсор датчика, тем выше показания в процентах. | |  |  |  | | --- | --- | | **Практическое использование**  Добавив в конструкцию робота датчик освещенности вы можете сделать так, чтобы робот изменил поведение при активации датчика. | suggestion.png | |